

2009

EIN INSTRUMENT ZUR BESTIMMUNG DES INFORMATIONSANGEBOTS IM RAHMEN DER INFORMATIONSGUALITÄT VON WEBSEITEN

Olivier Blattmann
Universität Bern

Marcel Grüter
Universität Bern

Follow this and additional works at: <http://aisel.aisnet.org/wi2009>

Recommended Citation

Blattmann, Olivier and Grüter, Marcel, "EIN INSTRUMENT ZUR BESTIMMUNG DES INFORMATIONSANGEBOTS IM RAHMEN DER INFORMATIONSGUALITÄT VON WEBSEITEN" (2009). *Wirtschaftsinformatik Proceedings 2009*. 100.
<http://aisel.aisnet.org/wi2009/100>

This material is brought to you by the Wirtschaftsinformatik at AIS Electronic Library (AISeL). It has been accepted for inclusion in Wirtschaftsinformatik Proceedings 2009 by an authorized administrator of AIS Electronic Library (AISeL). For more information, please contact elibrary@aisnet.org.

EIN INSTRUMENT ZUR BESTIMMUNG DES INFORMATIONSANGEBOTS IM RAHMEN DER INFORMATIONSGÜTE VON WEBSEITEN

Olivier Blattmann, Marcel Grüter¹

Kurzfassung

Die Vollständigkeit des Informationsangebots auf einer Webseite ist ein wesentlicher Teilaspekt der Onlineinformationsqualität. Dabei existieren zahlreiche unterschiedliche Informationen, welche zum Treffen von Kaufentscheidungen herangezogen werden. Die vorliegende Untersuchung schlägt ein Instrument vor, mit welchem die Beschreibung der Vollständigkeit eines Informationsangebots im Internet aus Kundensicht möglich ist. Dabei werden Informationen nach ihren Objekten wie auch nach ihren Informationsobjekteigenschaften klassifiziert. Die Anwendung des Instruments am Onlinemarkt von Schweizer Weinproduzenten zeigt, dass die Informationsangebote der einzelnen Webseiten sehr unterschiedlich ausfallen. Für die Vollständigkeit der Informationsangebote kann ein grosses Verbesserungspotential ausgemacht werden.

1. Einleitung

Aus Sicht des Kunden zeigt sich Qualität im Grad der Erfüllung von Erwartungen durch tatsächlich erbrachte Leistungen [9]. Qualität wird bestimmt, indem die Vorzüge und Stärken eines Produkts bzw. einer Dienstleistung aufgrund der Erfüllung von subjektiven Anforderungen beurteilt werden. Dabei entsteht die Subjektivität aufgrund der persönlichen Erwartungen wie auch durch die individuelle Wahrnehmung der Erfüllung dieser Erwartungen [22].

Die Qualität von Informationen stellt für Kunden eine vielschichtige Größe dar. So identifizierten Wang/Strong (1996) insgesamt 118 Attribute der Informationsqualität (IQ) aus Konsumentensicht, welche sie zu 15 relevanten Faktoren innerhalb der vier Kategorien der inhärenten, darstellungsbezogenen, systemunterstützten und zweckabhängigen IQ zusammenfassten [21]. Bislang wurde kein Versuch unternommen, alle diese Faktoren systematisch in den Kontext des Internets zu übertragen. Es existieren jedoch Instrumente zur Messung verschiedenster Aspekte der IQ im Internet [6]. Oftmals erfolgt die Bestimmung der IQ auch zusammen mit der Messung anderer Indikatoren, wie z.B. der Service- oder der Systemqualität [5].

Es hat sich gezeigt, dass ebenfalls nur wenige systematische Ansätze zur Bestimmung des Informationsangebots von Webseiten existieren. Dies kann einerseits mit dem Alter des Forschungszweigs

¹ Universität Bern, Institut für Wirtschaftsinformatik, Engehaldenstrasse 8, CH-3012 Bern.

erklärt werden. Andererseits spielt das Informationsangebot in Untersuchungen bei Kunden kaum eine Rolle, da diese z.B. den Grad der Vollständigkeit eines Informationsangebots (als Faktor der zweckabhängigen IQ [21]) aus ihrer subjektiven Perspektive in einem konkreten Kontext beurteilen. Forscher dagegen, die das Informationsangebot als Bestandteil der IQ von Webseiten objektiv bestimmen wollen, sind aus Gründen der intersubjektiven Nachvollziehbarkeit und Vergleichbarkeit der Ergebnisse auf eindeutige Messinstrumente angewiesen. Das Ziel dieser Arbeit besteht in der Entwicklung eines solchen Instruments. Ausgehend von in der Theorie genannten Konzepten soll ein Messinstrument geschaffen werden, welches die bereitgestellten Informationen auf Webseiten erfassen kann und Rückschlüsse auf die Vollständigkeit des Informationsangebots zulässt. Damit können Kunden das Informationsangebot einer Webseite systematisch analysieren und den Grad der Befriedigung ihres Informationsbedürfnisses beurteilen. Zudem ermöglicht es Anbietern die Analyse und Optimierung ihres eigenen Informationsangebots. Dadurch wird ein Beitrag zur Schließung der beschriebenen Forschungslücke und zur Bestimmung der IQ im Internet geleistet.

2. Konzepte zur Bestimmung des Informationsangebots

Nachfolgend werden zwei Konzepte beschrieben, welche Informationen auf unterschiedliche Arten betrachten. Während das Konzept der Informationsobjekte Informationen nach ihren Objekten unterscheidet, befasst sich das Konzept der Informationsobjekteigenschaften (IOE) mit der Überprüfung der Richtigkeit von bereitgestellten Informationen. Diese Konzepte dienen als Rahmen für ein Instrument, mit welchem die Vollständigkeit des Informationsangebots einer Webseite erfasst und analysiert werden kann. Im dritten Teil dieses Kapitels werden die beiden Dimensionen durch die Herleitung konkreter Ausprägungen für die jeweilige Dimensionskategorie operationalisiert.

2.1 Informationsobjekte

Informationsobjekte sind Gegenstände, über welche informiert wird [7]. Häufig wird zwischen Informationen bezüglich Produktpreis und Produkteigenschaften unterschieden [10, 12, 15, 17, 19]. Ratchford/Talukdar/Lee (2001) betrachten Letztere noch etwas differenzierter und unterscheiden neben Preisinformationen weiter Informationen über funktionale Produkteigenschaften und Informationen über produktbezogene Ausdruckseigenschaften [19]. Funktionale Produkteigenschaften bezeichnen objektiv beurteilbare physische Qualitäten eines Produkts wie z.B. die Bildqualität eines Fernsehers oder die Leuchtstärke einer Glühbirne. Dagegen beschreiben produktbezogene Ausdruckseigenschaften subjektiv beurteilbare Produktmerkmale wie Prestige oder Werte, welche mit dem Kauf des Produkts ausgedrückt werden sollen. Alle diese Informationen beziehen sich letztendlich auf das Produkt. Eine Reihe von Autoren hat denn auch Produktinformationen nicht weiter differenziert und das Produkt selbst als Informationsobjekt bezeichnet [4, 7, 11]. Um möglichst alle Informationen erfassen zu können, werden die eben genannten Informationsobjekte für das Instrument in der Kategorie *Produktinformationen* zusammengefasst.

Neben dem Produkt, kann auch das Unternehmen als Informationsgegenstand betrachtet werden [4, 7, 12, 17]. *Unternehmensinformationen* bilden damit die zweite Dimensionskategorie des Instruments. Bei diesem Informationsobjekt handelt es sich um Informationen über den Anbieter. Neben Kontaktdaten und Kennzahlen über das Unternehmen und deren Markt gehören auch Informationen über Werte, welche das Unternehmen vertritt, in diese Kategorie.

Eine weitere Kategorie findet sich mit dem Objekt der *Transaktion*. Damit sind Informationen gemeint, welche den Austausch von Leistungen direkt betreffen. Als solche Informationen können z.B. Liefer-, Zahlungs- oder Garantiebedingungen aufgefasst werden, deren Bereitstellung speziell

im Internet wünschenswert ist [7]. Sie enthalten aber auch Daten über Sicherheitsmassnahmen, welche für Transaktionen im Internet getroffen werden.

Ausser Produkt-, Unternehmens- und Transaktionsinformationen, lässt sich in der Literatur eine Auffangkategorie der sonstigen Informationen finden. Es handelt sich hierbei um *Zusatzinformationen*, welche das Informationsangebot hinsichtlich des Produkts oder der Unternehmensbranche ergänzen oder zu weiteren Informationsquellen führen. Üblicherweise werden darunter generelle oder neutrale Informationen verstanden, welche sich keinem der anderen Objekte zuordnen lassen. In diesen Kategorien werden Informationen über Test- und Beurteilungsverfahren eines Produktes, die Tätigkeitsbranche eines Unternehmens oder über verwandte Institutionen beschrieben [4, 7, 17]. Tabelle 1 bietet einen Überblick über die Zuordnung der in der Literatur festgehaltenen Informationsobjekte in die vier vorgeschlagenen Kategorien.

Tabelle 1: Kategorisierung der Informationsobjekte

Kategorie	Informationsobjekt	Quelle
Produktinformationen	Preis	[10, 12, 15, 17]
	Qualität	[10, 12, 15, 17, 19]
	Funktionale Eigenschaften	[19]
	Ausdruckseigenschaften	[19]
	Produkt	[4, 7, 11]
Unternehmensinformationen	Unternehmung	[4, 7, 12, 17]
Transaktionsinformationen	Transaktion	[7]
Zusatzinformationen	Generelle Informationen	[4]
	Neutrale Informationen	[7]
	Kundenerfahrungen	[7, 17]

2.2 Informationsobjekteigenschaften

Das Konzept der Informationsobjekteigenschaften (IOE) orientiert sich am Konstrukt der Produkteigenschaften [15]. Nach diesem können drei verschiedenen Typen von Eigenschaften bei einem Produkt unterschieden werden. *Sucheigenschaften* können von den Nachfragern während dem Suchprozess und damit vor dem Kauf beurteilt werden [15]. Darunter fallen Preise genauso wie die Form oder die Farbe eines Produktes. *Erfahrungseigenschaften* können dagegen erst nach dem Kauf unmittelbar beim oder nach dem Gebrauch ohne zusätzliche Kosten beurteilt werden [15]. Es sind dies z.B. der Geschmack einer Schokolade oder das optische Resultat eines Friseurbesuchs. Als dritter Typ werden die *Vertrauenseigenschaften* unterschieden, welche weder vor noch nach dem Kauf beurteilt werden können [3]. Die Beurteilung dieser Eigenschaften könnte, wenn überhaupt, allenfalls durch unverhältnismässigen Aufwand vorgenommen werden. Als Beispiel kann hier eine Behandlung beim Arzt oder die Überprüfung eines Qualitätsgütesiegels genannt werden.

Es ist darauf hinzuweisen, dass die Grenze zwischen Such-, Erfahrungs- und Vertrauenseigenschaften oft nicht ganz trennscharf gezogen werden kann [3]. Je nach dem welche Informationen ein Kunde bereits hat und welche Möglichkeiten ihm offen stehen weitere Informationen zu beschaffen, kann ein Produktmerkmal eine Such-, Erfahrungs- oder Vertrauenseigenschaft sein [2, 7]. Ein Markenname z.B. steht meistens für gute Leistungsqualität, was einer Erfahrungseigenschaft entspricht. Für einen Kunden, welcher mehrmals qualitativ gute Leistungen eben dieser Marke bezogen hat und die Qualität damit bestätigen kann, wird die Erfahrungs- zu einer Sucheigenschaft. Neben der persönlichen Situation der Kunden beeinflusst auch das Medium, auf welchem Informationen über Produkteigenschaften abgerufen werden können, die Art der Eigenschaften. Nach der oben beschriebenen Definition werden Sucheigenschaften im Internet zu Erfahrungseigenschaften,

da typische Suchmerkmale wie z.B. die Grösse oder die Farbe eines Produktes nicht vor dem Kauf überprüft werden können [2]. So kann der Geruch einer reifen Melone im Laden beurteilt werden, wo dies im Internet nicht möglich ist. Damit sind Produkteigenschaften abhängig von der jeweiligen Informationssituation des Kunden wie auch vom Medium, auf dem sie bereitgestellt werden.

Nachfolgend wird in Anlehnung an Schoenheit (2004) ein Versuch unternommen, das Konstrukt der Produkteigenschaften auf Informationen zu übertragen [20]. Dabei bilden die IOE mit den Kategorien Such-, Erfahrungs- und Vertrauenseigenschaften die zweite Dimension des Instruments. Das zentrale Kriterium nachdem IOE unterschieden werden können, ist der Zeitpunkt der Beurteilung der Richtigkeit einer Information. Informationen bezüglich Sucheigenschaften lassen sich *vor*, Informationen über Erfahrungseigenschaften erst *nach* der Durchführung einer Transaktion überprüfen. Informationen über Vertrauenseigenschaften können hingegen *überhaupt nicht oder nur mit einem unverhältnismässig grossen Aufwand* überprüft werden [2, 7, 20].

2.3 Operationalisierung des Instruments

Die Operationalisierung des Instruments stellt den Versuch dar, potentielle Informationen als konkrete Variablen beiden Dimensionen zuzuordnen. In dieser Form soll das Instrument als allgemeiner Rahmen für die Anwendung in einem bestimmten Markt verwendet werden können.² Nachfolgend werden die Kategorien der beiden Dimensionen im Hinblick auf einen spezifischen Markt operationalisiert. Unternehmens-, Transaktions- und Zusatzinformationen sind weitgehend branchenunabhängig. Produktinformationen werden dagegen stark von der jeweiligen Branche determiniert. Darüber hinaus bedingt eine branchenspezifische Adaption des Instruments möglicherweise die Streichung nicht relevanter und die Berücksichtigung zusätzlicher Variablen. Zudem muss eine Anpassung der jeweiligen Prüffragen vorgenommen werden. In der vorliegenden Arbeit wird das Instrument als Beispiel für den Onlinemarkt von Schweizer Weinproduzenten operationalisiert.

In der Schweiz existieren schätzungsweise 2'200 bis 2'400 professionelle Winzer³, welche im Schnitt rund 1.2 Millionen Hektoliter Wein pro Jahr produzieren [13]. In Zusammenarbeit mit Schweizer Weinverbänden und Weinportalen konnte eine Liste mit knapp 600 Schweizer Weinproduzenten mit eigenem Internetauftritt ermittelt werden [18]. Dabei verfügen weniger als 6% aller Webseiten über einen Onlineshop. Winzer, welche über einen Online Shop verfügen bestätigen in Gesprächen, dass der Umsatz über diesen Kanal zur Zeit noch verschwindend gering ist und bestenfalls die Kosten für den Shop deckt. Dies könnte sich jedoch bereits in naher Zukunft ändern, wie die Winzer aufgrund der jährlich stark ansteigenden Anzahl der Onlinebestellungen vermuten. Dies verdeutlicht, dass das Internet für Schweizer Weinproduzenten bislang noch nicht wahrgenommene Potentiale zur Kundeninformation und zum Verkauf von Schweizer Weinen in sich birgt.

In Tabelle 2 werden die einzelnen Variablen des auf den Schweizer Onlineweinmarkt angepassten Instruments aufgelistet und durch eine Prüffrage definiert. Neben der Angabe der IOE jeder Variable, wird auch auf die Quellen hingewiesen, aus welchen die Variablen hergeleitet wurden. Dabei wurden manche direkt aus der Literatur übernommen, andere wurden verändert und mit einer eigenen Definition versehen. Für die konkrete Anwendung des Instruments wurden die Variablen Produktsubstitute und Offline-Verkaufsstelle aus dem allgemeinen Instrument nicht berücksichtigt. Es existiert kein Produkt (Spirituosen, mineralische oder alkoholische Getränke), welches Wein substituieren kann. Die Variable Offline-Verkaufsstellen wurde vernachlässigt, da sich in den Pretests die

² Auf eine Darstellung des allgemeinen Instruments wird an dieser Stelle aus Platzgründen verzichtet. Dieses lässt sich mit den Erläuterungen im Text aus der angepassten Tabelle 2 ableiten.

³ Gemäss Angela Kreis-Muzzolini, Kommunikationsfachfrau und freie Journalistin mit Spezialgebiet Önologie.

Adresse der Weinproduzenten mit deren einziger Verkaufsstelle als identisch herausstellte. Zusätzlich für die Weinbranche berücksichtigte Variablen sind in der Tabelle kursiv formatiert.

Tabelle 2: Branchenspezifisches Instrument zur Bestimmung des Informationsangebots

Variable	Prüffrage (branchenspezifisch angepasst)	Quelle	IOE
Produktinformationen			
Preise	Werden die Kaufpreise der angebotenen Weine angegeben?	[10, 12, 19]	Such
Massangaben	Wird die Menge des Inhalts pro Flasche angegeben?	Eigendef.	Such
Design	Werden die Weinflaschen oder die Etiketten abgebildet?	[2, 20]	Such
Sonderangebote	Werden zeitlich oder mengenmässig befristete und noch gültige Angebote als Aktionen deklariert?	[4]	Such
<i>Weinart</i>	Wird die Weinsorte explizit deklariert?	Eigendef.	Such
<i>Verschlussart</i>	Wird die Art des Flaschenverschlusses angegeben?	Eigendef.	Such
<i>Gebinde</i>	Wird die Art der Produktverpackung angegeben?	Eigendef.	Such
Gefühlsvermittlung	Wird der Geschmack der jeweiligen Weine beschrieben?	[19]	Erf.
Verwendung	Wird angegeben zu welchen Situationen die jeweiligen Weine gut passen?	Eigendef.	Erf.
Funktionalität	Wird angegeben bei welcher Temperatur der Wein konsumiert werden soll?	Eigendef.	Erf.
Leistungsangaben	Wird die Haltbarkeit des Weines angegeben?	[4, 19, 20]	Erf.
Qualitätsurteil	Werden Erfahrungen von Kunden bezüglich der Weine beschrieben?	[4, 7, 17]	Erf.
<i>Traubensorte</i>	Wird die Traubensorte der jeweiligen Weine explizit als solche angegeben?	Eigendef.	Vert.
<i>Jahrgang</i>	Wird der Jahrgang der Weine angegeben?	Eigendef.	Vert.
<i>Region</i>	Wird die Region, aus der die Weintrauben stammen, explizit angegeben?	Eigendef.	Vert.
<i>Weingebiet</i>	Werden für die Weinproduktion relevante Daten über die Region, aus welcher die Weintrauben stammen, angegeben?	Eigendef.	Vert.
Herstellung	Wird die Herstellung der Weine beschrieben?	[4, 20]	Vert.
Inhaltsstoffe	Wird der im Wein enthaltene Alkoholgehalt angegeben?	[20]	Vert.
Unternehmensinformationen			
Unternehmensname	Wird der Name des Unternehmens angegeben?	[4]	Such
Kontaktname	Wird der Name des Weinproduzenten angegeben?	[4]	Such
Kontaktadresse	Wird die Adresse des Weinproduzenten angegeben?	[4]	Such
Kontaktnummer	Wird eine Fax- oder Telefonnummer angegeben?	[4]	Such
Online Kontaktdaten	Wird ein Email Kontakt angegeben?	[4]	Such
Öffnungszeiten	Werden die Öffnungszeiten der Offline-Verkaufsstelle angegeben?	[4]	Such
Lageplan	Ist ein Lageplan für die Anfahrt zur Verkaufsstelle vorhanden?	[4]	Such
Kundenwerte	Werden Werte, die dem Kunden gegenüber vertreten werden, angegeben?	[7]	Erf.
Team	Werden Mitarbeiterdaten angegeben?	[4]	Vert.
Marktdaten	Werden Kennzahlen des Unternehmens am Markt angegeben?	[4, 7]	Vert.
Geschichte	Wird die Entwicklung des Unternehmens beschrieben?	Eigendef.	Vert.
Philosophie	Werden Werte, die der Weinproduzent allgemein vertritt, angegeben?	[7]	Vert.
Transaktionsinformationen			
Online Verkauf	Wird explizit angegeben, ob über das Internet bestellt werden kann?	Eigendef.	Such
Zahlungsart	Werden die möglichen Zahlungsarten explizit angegeben?	[7]	Such
Sicherheitssystem	Werden Sicherheitsvorkehrungen beim Zahlungsvorgang beschrieben?	[4]	Erf.
Lieferbedingungen	Werden Bedingungen der Lieferung angegeben?	[7]	Erf.
Datenschutz	Werden Angaben zur Verwendung der persönlichen Kundendaten gemacht?	[2]	Vert.

Zusatzinformationen			
Technische Voraussetzungen	Werden Angaben über die für die einwandfreie Benützung der Webseite notwendige Hard- und Software gemacht?	[4]	Such
Informationsquellen	Werden Links zu Webseiten zum Thema Wein angegeben?	Eigendef.	Such
Partner	Werden Unternehmenspartner angegeben?	Eigendef.	Such
Komplemente	Werden zu Wein passende Produkte angegeben?	[4]	Erf.
Best-Seller-Liste	Wird eine Übersicht über die sich am besten verkaufenden Weine gezeigt?	[4]	Vert.
Presstexte	Werden Berichte oder Artikel aus der Presse bereitgestellt?	[4]	Vert.
Aktuelles	Werden Meldungen bezüglich Produktionsstand oder Unternehmensaktivitäten, welche nicht älter sind als ein Monat, bereitgestellt?	Eigendef.	Vert.
Auszeichnungen	Werden Produkt- oder Unternehmensbezogene Auszeichnungen gezeigt?	Eigendef.	Vert.

3. Inhaltsanalyse

Das Ziel der Erhebung besteht darin, die für Kunden relevanten Informationen, welche auf den Webseiten der Schweizer Winzer abgerufen werden können, objektiv zu erfassen und damit Rückschlüsse auf die Vollständigkeit des Informationsangebots ziehen zu können. Als Datenerhebungsmethode wird deshalb die Inhaltsanalyse verwendet. Bei der Inhaltsanalyse auf einer Webseite handelt es sich um eine zielgerichtete, systematische sowie inhaltliche Bewertung und Auswertung von Webseiten anhand intersubjektiv nachvollziehbarer Kriterien [8]. Als erstes wird ein theoretisch abgeleitetes und mit den Untersuchungszielen korrespondierendes Kategoriensystem gebildet. Dieses entspricht dem vorgestellten Instrument, bei welchem die Kategorien und ihre Variablen genau definiert und relevante Begrifflichkeiten näher erläutert wurden. In einem zweiten Schritt erfolgt eine Probekodierung. Die erste Version des Instruments wurde dabei mit einem Pretest auf dem Onlinemarkt von Schweizer Winzern geprüft und überarbeitet. Als Grundgesamtheit dienten 587 Webseiten von Schweizer Weinproduzenten aus der oben erwähnten Liste [18]. Im Rahmen des Pretests wurden zufällig fünf Webseiten aus der Grundgesamtheit gezogen und von vier unabhängigen Personen auf das Vorhandensein der Variablen untersucht. Anschliessend wurden aufgrund der Inkonsistenzen in den Testresultaten durch eine Rekodierung die entsprechenden Anpassungen am Instrument vorgenommen. Nach dem gleichen System untersuchten danach nochmals drei Personen drei zufällig aus der Grundgesamtheit ausgewählte Webseiten. Bei den Resultaten des zweiten Pretest konnten schliesslich keine wesentlichen Unterschiede mehr festgestellt werden.

Durch die Beteiligung von voneinander unabhängigen Personen konnte eine hohe Durchführungsobjektivität sowie Intercoderreliabilität des Instruments erreicht werden. Die Erhebung erfolgte schliesslich an 30 mittels Quotenverfahren aus der Grundgesamtheit ausgewählten Webseiten, welche die Struktur der Weinlandschaft Schweiz gemessen anhand der Anzahl Weinproduzenten pro Region widerspiegelt.

4. Resultate

Das Instrument setzt sich zusammen aus insgesamt 43 Variablen, welche verschiedene, potentiell mögliche Informationen beschreiben. Anhand der Zahl der auf einer Webseite vorhandenen Variablen kann bestimmt werden, wie vollständig bzw. unvollständig das Informationsangebot bezüglich der verschiedenen Informationen ist. Die sogenannte Informationsausschöpfung bezeichnet damit das Verhältnis der auf der Webseite vorhandenen Variablen (tatsächliches Informationsangebot) über alle 43 Variablen (vollständiges Informationsangebot). Aus der Erhebung geht hervor, dass im Schnitt 47% aller möglichen Informationen auf der Webseite eines Schweizer Winzers zu finden sind. Die Standardabweichung beträgt lediglich 13%, was belegt, dass die einzelnen Werte regel-

mässig um den Mittelwert verteilt liegen und keine grösseren Verzerrungen durch Extremwerte hervorgerufen werden. Die Spannweite der Informationsausschöpfung erstreckt sich von einem minimalen Wert, welcher 12% beträgt, bis zur maximalen Ausschöpfung von 72%. Wird die Informationsausschöpfung auf die Dimension der Informationsobjekte aufgeschlüsselt, so zeigt sich, dass die Unternehmensinformationen mit durchschnittlich 67% am vollständigsten vorhanden sind. Auf keiner Webseite sind in dieser Kategorie weniger als 42% aller Informationen zu finden. An zweiter Stelle folgen die Produktinformationen, bei welchen die Hälfte aller potentiell möglichen Informationen vorhanden ist. Bei den Transaktionsinformationen beträgt der entsprechende Wert noch 35% und die von den möglichen Zusatzinformationen vorhandenen Variablen belaufen sich auf nur 18%. Auf keiner der 30 Webseiten werden mehr als die Hälfte aller möglichen Zusatzinformationen bereitgestellt. Die Standardabweichung der Informationsausschöpfung beträgt bei den Transaktionsinformationen weniger als ein Viertel, bei den restlichen Objekten weniger als ein Fünftel. Damit können Verzerrungen der Ergebnisse durch grössere Schwankungen auch hier weitestgehend ausgeschlossen werden.

Aufgeschlüsselt auf die zweite Dimension des Instruments wird ersichtlich, dass 62% aller möglichen Informationen über Sucheigenschaften auf den Webseiten vorhanden sind, wobei der Minimalwert 26% beträgt. Deutlich dahinter liegt die Informationsausschöpfung bei den Informationen über Vertrauenseigenschaften mit 37% sowie bei den Informationen bezüglich Erfahrungseigenschaften, welche einen Wert von 34% erreichen. Auch hier beträgt keine Standardabweichung wesentlich mehr als ein Fünftel.

Die detaillierte Betrachtung der Ergebnisse auf der Ebene der Variablen ermöglicht eine Analyse, die zeigt, welche Informationen tendenziell auf Webseiten zu finden sind, und welche nicht. Auf sämtlichen Webseiten der Stichprobe sind der Unternehmensname, eine Kontaktnummer sowie Online Kontaktdaten vorhanden. Damit sind 7% der möglichen Informationen auf allen Webseiten präsent. Bei 90% aller Weinproduzenten sind zudem Informationen über Preise, Massangaben und eine Kontaktadresse vorhanden. Es handelt sich hier also vor allem um Unternehmensinformationen wie auch um Produktinformationen. Dabei sind sämtliche genannten Variablen dem Niveau der Sucheigenschaften zuzuordnen. Diese Daten untermauern in einer detaillierteren Form die Ergebnisse zur Informationsausschöpfung. Auf der anderen Seite haben alle Webseiten gemeinsam, dass auf ihnen weder Informationen über ein Sicherheitssystem beim Zahlungsvorgang noch eine Best-Seller-Liste gefunden werden konnte. Diese beiden Variablen entsprechen 5% aller möglichen Informationen, welche damit auf allen 30 Webseiten fehlen. Auffallend ist, dass Zusatzinformationen allgemein auf nicht mehr als 38% aller Webseiten gefunden wurden.

Variablen, welche auf mehr als 80% oder auf weniger als 20% der Webseiten zu finden sind, wurden in Bezug auf deren Bereitstellung von den Winzern als gleich behandelt eingestuft. 44% aller Variablen konnten damit als gleich behandelt beurteilt werden. Bei den restlichen 56% finden sich dagegen wesentliche Unterschiede. Diejenigen Variablen, welche am unterschiedlichsten behandelt werden, nämlich all jene, die auf 40% bis 60% aller Webseiten bereitgestellt werden, sind Produktinformationen über das Gebinde, über die Funktionalität des Produktes und über den Jahrgang der Weine. Diese drei Informationsarten machen 7% aller Variablen aus, über deren Bereitstellung sich die Weinproduzenten am uneinigsten zu sein scheinen.

5. Diskussion der Resultate

Es kann festgehalten werden, dass die Vollständigkeit des Informationsangebots auf Webseiten von Schweizer Winzern sehr unterschiedlich ausfällt. Die durchschnittliche Bereitstellung der Informa-

tionen weist auf ein grosses Potenzial für den Ausbau des Informationsangebots hin. Schweizer Weinproduzenten nutzen das Internet hauptsächlich, um auf ihre Existenz aufmerksam zu machen. Vermutlich stellen sie daher vor allem Produkt- und Unternehmensinformationen, dabei bevorzugt Kontaktdaten, bereit. Ebenfalls sind auf den meisten Webseiten Preis- und Massangaben zu finden, was darauf schliessen lässt, dass diese Variablen von Winzern als wichtige Kriterien der Kaufentscheidung angesehen und stets auf der Webseite bereitgestellt werden. Das seltene Auftreten von Zusatzinformationen lässt den Schluss zu, dass diese von Winzern als nicht besonders relevant wahrgenommen und darum spärlich bereitgestellt werden. Insofern wird vermutet, dass die unterschiedliche Bereitstellung verschiedener Informationen auf die subjektive Relevanzeinschätzung der Variablen durch die Winzer zurückzuführen ist. Schweizer Weinproduzenten stellen wiederum viele Informationen über Sucheigenschaften bereit. Dies könnte der Fall sein, da diese einfach auf ihre Verlässlichkeit geprüft werden können, was Kunden mehr Sicherheit bietet und letztendlich auch den Anbieter vertrauenswürdiger erscheinen lässt [16]. In den folgenden beiden Abschnitten werden die praktischen Implikationen der Resultate für die Praxis diskutiert sowie Probleme und Grenzen des vorliegenden Instruments aufgezeigt.

5.1 Implikationen für die Praxis

Der Grad der Vollständigkeit von Informationen auf Webseiten von Schweizer Winzern zeigt, dass ihr Informationsangebot noch stark ausgebaut werden kann. Besonders in Bezug auf Transaktions- und Zusatzinformationen besteht ein grosses Potenzial, vermehrt Informationen bereitzustellen und damit auch die Möglichkeiten des Mediums Internet zu nutzen. Gerade mit Zusatzinformationen können sich Winzer von ihren Konkurrenten unterscheiden, indem sie für den Kunden einen Mehrwert oder ein spannendes Einkaufserlebnis schaffen.

Sucheigenschaften sollten unbedingt bereitgestellt werden. Dank der Möglichkeit der direkten Überprüfung der Sucheigenschaften können Kunden diese Informationen selber als richtig oder falsch beurteilen. Diese Informationen können das Vertrauen zum Anbieter verstärken.

Um eine gewisse Ausgewogenheit der IOE zu erreichen, sollten Winzer auch Informationen über Erfahrungs- und Vertrauenseigenschaften bereitstellen. Diese beiden IOE sind unabhängig vom Medium Internet. Erfahrungs- und Vertrauenseigenschaften können online genau so gut erklärt werden wie offline, in manchen Fällen sogar noch besser [2]. Es seien hier als Beispiele ein Forum oder Kommentarfunktionalitäten genannt, wo Kunden z.B. Erfahrungen über Produkte, das Unternehmen und dessen Service veröffentlichen können. Welche Möglichkeiten und Grenzen die von Internetnutzern geschaffenen Informationen (User Generated Content) mit sich bringen, wird im Rahmen des Web 2.0 diskutiert [14]. Mit Vertrauenseigenschaften haben die Anbieter zudem die Möglichkeit über verborgene Qualitäten ihrer Produkte und ihres Unternehmens zu informieren [20]. Auszeichnungen oder Presstexte stellen z.B. informelle Garantien dar, welche den Kunden Vertrauen in die entsprechenden Informationen und in das Unternehmen geben können [1].

Ein vollständiges Informationsangebot sollte nicht das einzig anzustrebende Ziel sein, da dies eine Informationsüberflutung beim Kunden zur Folge hätte. Neben einem angemessenen und den verschiedenen Anspruchsgruppen genügenden Umfang ist auch die Verständlichkeit sowie die Übersichtlichkeit des Informationsangebots zu berücksichtigen [6].

5.2 Limitationen

Es hat sich gezeigt, dass das Instrument nicht völlig objektiv eingesetzt werden kann. So lassen sich einige Variablen eindeutig und objektiv erfassen, wo bei anderen ein gewisser subjektiver Interpre-

tationsspielraum besteht. Während z.B. der Preis relativ offensichtlich und einfach erfasst werden kann, können Informationen über Kundenwerte oder über die Unternehmensphilosophie oft nur aus einem zusammenhängenden Text herausgelesen werden. Letztere weisen zudem deutlich mehr Ausprägungsmerkmale auf als die Variable Preis. Die Unterschiede in der Offensichtlichkeit sowie im Detaillierungsgrad mit welcher die Variablen erfasst werden können, erschweren den objektiven Vergleich zwischen den einzelnen Variablen. Dieses Problem kann zwar gelöst werden, indem die zu erfassenden Merkmale genau definiert und vorgegeben werden. Dabei besteht aber die Gefahr eines Informationsverlustes beim Auftreten nicht vorgängig definierter Ausprägungen.

Ein weiteres Problem ist die fehlende Gewichtung der Variablen. Im Instrument sind alle Variablen gleichwertig. Es dürfte aber einen Unterschied ausmachen, ob die Angabe der Produktpreise oder Informationen über die Herstellung der Produkte fehlen. Es ist wahrscheinlich, dass einer Variablen in einer bestimmten Branche eine andere Wichtigkeit beigemessen wird, als in einer anderen. Daher wäre eine Gewichtung der Variablen sinnvoll, welche aufgrund der nicht auszuschliessenden Abhängigkeit vom Durchführenden und der damit auftretenden Subjektivität nicht unproblematisch ist.

Der Versuch der Übertragung des Konzepts der Produkteigenschaften auf Informationen stellte sich als anspruchsvoll heraus. Das Konzept kann ohne Schwierigkeiten auf Produktinformationen angewendet werden. Die IOE lassen sich dagegen nicht vollkommen intersubjektiv nachvollziehbar auf die Unternehmens-, Transaktions- und Zusatzinformationen übertragen. Forscher müssen sich dieser Problematik bewusst sein und die Eindeutigkeit der Zuordnung in einem konkreten Untersuchungskontext mittels umfassenden Pretests sicherstellen.

6. Fazit und Ausblick

Es ist gelungen ein Instrument zu schaffen, welches Informationen systematisch in ein zweidimensionales Raster einteilt. Dieses Instrument kann für unterschiedliche Branchen adaptiert werden und liefert Forschern, Kunden und Anbietern einen Überblick über das auf einer Webseite vorhandene Informationsangebot. Durch die Anwendung des Instruments auf dem Onlinemarkt der Schweizer Weinproduzenten konnten Tendenzen und Unterschiede in der Informationsbereitstellung erkannt werden. Die Analyse der Informationsausschöpfung hat gezeigt, dass Schweizer Winzer im Internet hauptsächlich Produkt- und Unternehmensinformationen bereitstellen. Die meisten Informationen sind dabei dem Niveau der Sucheigenschaften zuzuordnen. Es besteht in sämtlichen Kategorien beider Dimensionen ein erhebliches Potential, das Informationsangebot weiter auszubauen. Diese Erkenntnisse wurden auch durch die detaillierte Betrachtung auf Ebene der einzelnen Variablen unterstützt. Mit dem Instrument kann also die Vollständigkeit sowie die Art des Informationsangebots erfasst und beschrieben werden. Jedoch besitzt es auch gewisse Limitationen.

Mittels einer quantitativen Studie könnte die Standardisierung der einzelnen Variablen vorgenommen werden. Ebenso sollte eine Relevanzeinschätzung der einzelnen Variablen aus Sicht der Kunden erfolgen, welche eine zweckmässige Gewichtung der Variablen ermöglicht. Interessant wäre auch die Suche nach weiteren Dimensionen, anhand derer Informationen kategorisiert werden können. Denkbar ist z.B. eine Einordnung in medienabhängige und medienunabhängige Informationen.

In diesem Sinne dient die vorliegende Studie als Grundlage für weitere Untersuchungen auf dem Gebiet der Erfassung der IQ im Internet, deren Bedeutung aufgrund der zunehmenden Wichtigkeit des Onlinekanals noch weiter wachsen wird.

Literatur

- [1] AKERLOF, G., The Market for Lemons: Qualitative Uncertainty and the Market Mechanism, in: Quarterly Journal of Economics (1970) Vol. 84, No. 3.
- [2] ALBA, J., LYNCH, J., WEITZ, B., JANISZEWSKI, C., LUTZ, R., SAWYER, A., WOOD, S., Interactive Home Shopping: Consumer, Retailer, and Manufacturer Incentives to Participate in Electronic Marketplaces, in: Journal of Marketing (1997) Vol. 61, No. 3.
- [3] DARBY, M., KARNI, E., Free Competition And The Optimal Amount of Fraud, in: Journal of Law and Economics (1973) Vol. 16, No. 1.
- [4] DAVIDSON, R., Development of an Industry Specific Web Site Evaluation Framework for the Australian Wine Industry, in: COLLECTeR 2002 Conference, Flinders University of South Australia 2002.
- [5] DELONE, W.H., MCLEAN, E.R., Measuring E-Commerce Success: Applying the DeLone & McLean Information Systems Success Model, in: International Journal of Electronic Commerce (2004) Vol. 9, No. 1.
- [6] EPPLER, M., Managing Information Quality, Berlin-Heidelberg-New York 2006.
- [7] GRÄFE, G., Informationsqualität bei Transaktionen im Internet, Wiesbaden 2005.
- [8] HETTICH, S., Strategische Planung des Electronic Customer-Relationship-Managements: Methoden und Konzepte der Informationsversorgung in der Umweltanalyse, Kovac 2005.
- [9] KAMISKE, G., BRAUER, J., Qualitätsmanagement von A bis Z: Erläuterungen moderner Begriffe des Qualitätsmanagements, München-Wien 1995.
- [10] KIHLLSTROM, R., A Bayesian Model of Demand for Information about Product Quality, in: International Economic Review (1974) Vol. 15, No. 1.
- [11] KLEIN, L., FORD, G., Consumer Search for Information in the Digital Age: An Empirical Study of Prepurchase Search for Automobiles, in: Journal of Interactive Marketing (2003) Vol. 17, No. 3.
- [12] LYNCH, J., ARIELY, D., Wine Online: Search Costs Affect Competition on Price, Quality, and Distribution, in: Marketing Science (2000) Vol. 19, No. 1.
- [13] MEIER-DITTUS, B., Schweizer Wein: Polieren verstärkt den Glanz, in: Vinum (2007) März.
- [14] MYRACH, T., Auf dem Weg zum Web von morgen, in: IT Business (2007) No. 5.
- [15] NELSON, P., Information and Consumer Behavior, in: The Journal of Political Economy (1970) Vol. 78, No. 2.
- [16] NELSON, P., Advertising as Information, in: The Journal of Political Economy (1974) Vol. 82, No. 4.
- [17] NEWMAN, J., STAELIN, R., Prepurchase Information Seeking for New Cars and Major Household Appliances, in: Journal of Marketing Research (1972) Vol. 9, No. 3.
- [18] PAULI, E., Winzer-Verzeichnis Schweiz, URL: <http://www.wine4europe.ch/winzer-verzeichnis-schweiz/> [Abruf: 2008].
- [19] RATCHFORD, B., TALUKDAR, D., LEE, M., A Model of Consumer Choice of the Internet as an Information Source, in: International Journal of Electronic Commerce (2001) Vol. 5, No. 3.
- [20] SCHOENHEIT, I., Die volkswirtschaftliche Bedeutung der Verbraucherinformationen, in: Landeszentrale für politische Bildung und Verbraucherzentrale Bundesverband (Hrsg.), Politikfeld Verbraucherschutz, Potsdam-Berlin 2004.
- [21] WANG, R.Y., STRONG, D., Beyond Accuracy: What Data Quality means to Data Consumers, in: Journal of Management Information Systems (1996) Vol. 12, No. 4.
- [22] ZEITHAML, V.A., Consumer Perceptions of Price, Quality, and Value: A Means-End Model and Synthesis of Evidence, in: Journal of Marketing (1988) Vol. 52, No. 3.